Technique & information



Les gaz livrés par PanGas

Le programme de vente de PanGas comprend pratiquement tous les gaz et mélanges de gaz demandés par les consommateurs sur le marché. Il faut ajouter que de nombreux gaz sont livrables en différentes qualités (puretés). Comme, de plus, un mélange de gaz déterminé peut être livré en proportions variables, il en résulte plusieurs centaines de produits disponibles.

Exemples de gaz standard et de mélanges de gaz

Gaz industriels standard

Gaz standard
- **Oxygène**
- **Acétylène**
- **Azote**
- **Air comprimé**
- **Hydrogène**
- **Dioxyde de carbone**
- **Hélium pour ballons**

Mélanges de gaz
- **Formiergaz**
- **Air synthétique**

Gaz de protection et gaz rares

Gaz standard
- **Argon**
- **Hélium**
- **Néon**
- **Krypton**
- **Xénon**
- **Dioxyde de carbone**

Mélanges de gaz
- **CORGON®**
- **VARIGON®**
- **CRONIGON®**
- **HYDRARGON®**
- **COXOGEN®**
- **MISON®**
- **BIOGON®**
- **LASERMIX®**

Gaz médicaux

Gaz standard
- **CONOXIA®**
- **Protoxyde d'azote méd.**
- **Air respirable méd.**
- **Dioxyde de carbone méd.**

Mélanges de gaz
- **MEDIMIX®**

Gaz liquéfiés

Gaz standard
- **Ammoniac**
- **Dioxyde de carbone**

Mélanges de gaz
- **STEROGEN®**

Gaz spéciaux

Gaz standard
- **Gaz de haute pureté**
- **Gaz pour le secteur électronique**
- **Hydrocarbures purs comme le méthane ou l'éthylène**

Mélanges de gaz
- **Gaz de calibration**
- **Gaz d'étalonnage**

Gaz liquéfiés

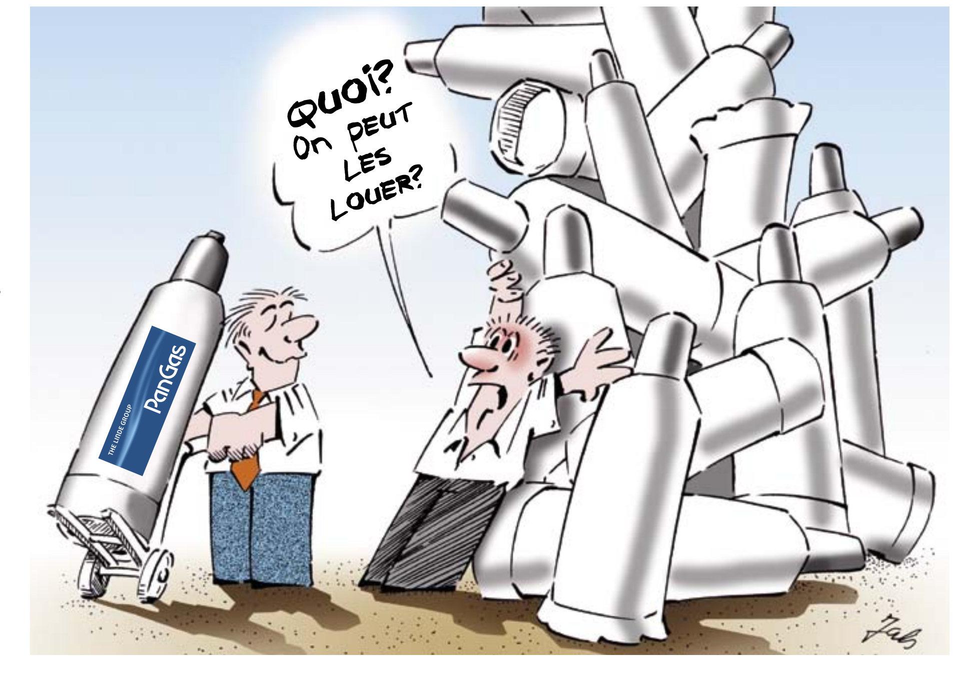
Gaz standard
- **Propane**
- **Butane**

PanGas vous présente les avantages des bouteilles en location

Epargnez-vous:
- les temps d'attente précédant le remplisage
- les frais de manipulation des bouteilles vous appartenant
- les frais d'entretien des bouteilles
- le coût du contrôle des bouteilles par l'ASIT
- la dévalorisation de vos propres bouteilles

Vous disposerez d'une plus grande souplesse grâce à la possibilité de choisir entre des bouteilles de différentes tailles et aurez l'assurance d'être toujours à la pointe du progrès technique. Etudiez notre offre, nous vous fournirons toutes précisions utiles!

Demandez conseil aux opératrices de notre «Contact Center» pour le rachat individuel de vos bouteilles.
Téléphone 0844 800 300, fax 0844 800 301.



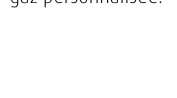
Conditionnement et livraison des gaz

A l'état gazeux

Notre logistique de transport moderne nous permet d'approvisionner nos clients en bouteilles, cadres et gaz liquéfiés de manière économique et performante. Les systèmes automatiques de suivi de la consommation et de télémesure que PanGas met en place chez ses clients permettent de gérer les livraisons par la route et le rail en respectant au mieux l'environnement.

PanGas vous propose le choix entre les bouteilles individuelles et les cadres de bouteilles. Une sélection de produits de l'assortiment standard de PanGas vous est présentée ci-dessous.

Nous étudierons volontiers pour vous une formule d'approvisionnement en gaz personnalisée.









2 l CONOXIA® (O_2 méd.)	3,5 l Acétylène	13,4 l CO_2 KK	10 l Acétylène	33 l HYDRARGON® 300 bar LISY®tec	40 l Acétylène	50 l CORGON®	50 l Oxygène tech. LISY®tec	Cadre de 600 l Azote 300 bar

Gaz liquéfiés

Vous pouvez voir ci-dessous quelques-uns des modes de conditionnement que nous utilisons dans le domaine des gaz liquéfiés à basse température. PanGas vous propose des solutions en adéquation avec votre consommation qui prennent également en compte les aspects écologiques et économiques. Une chose est sûre: il existe aussi un conditionnement PanGas adapté à vos applications.



Production sur site

Les installations de production sur site optimisées de la palette de produits ECOVAR® complètent le programme de livraison de PanGas.



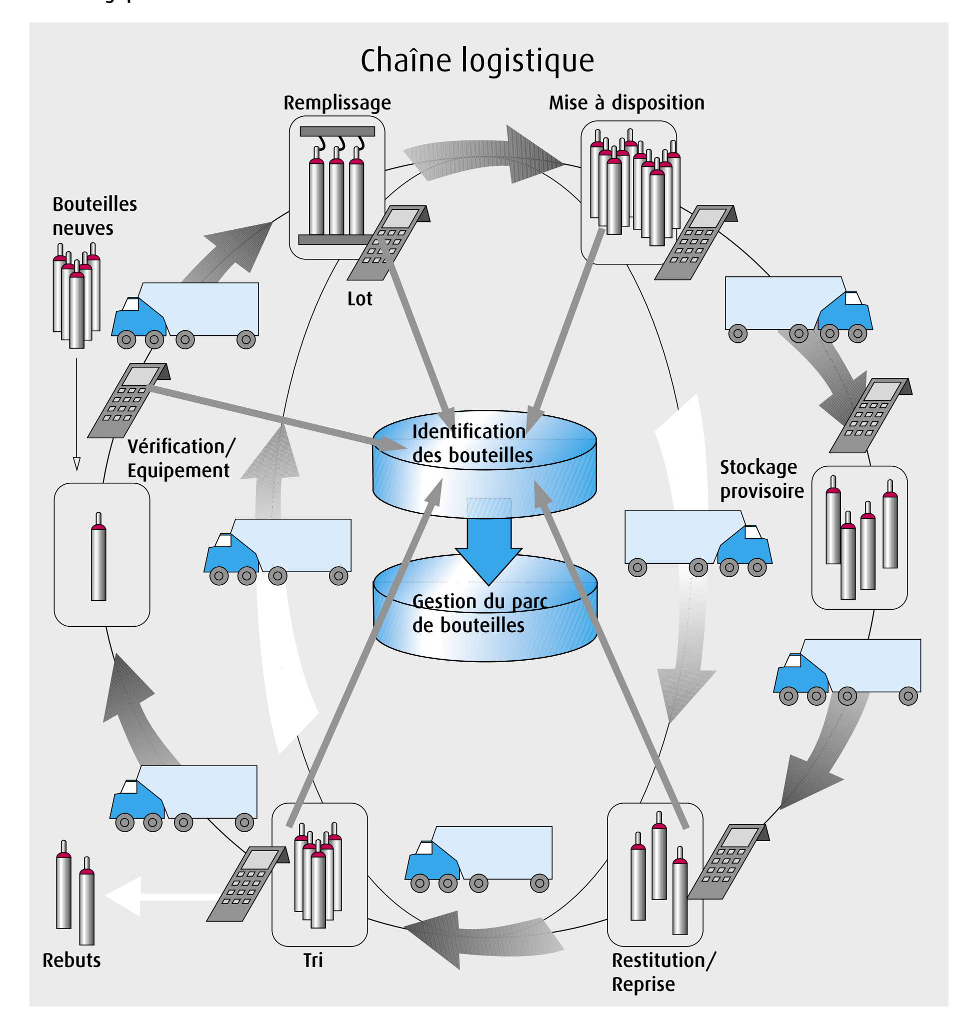
Tous les prix s'entendent TVA incluse.
Téléphone 0844 800 300, Fax 0844 800 301, www.pangas.ch



Le système à code-barres de PanGas

Un atout de taille pour nos clients: chaque récipient PanGas a «un nom»

Depuis 1990, l'identification des produits industriels au moyen d'un code-barres est la norme chez PanGas. Le client a ainsi l'assurance que tout est décompté de manière claire et nette, sans erreurs, à tous les niveaux. Ce système mis au point par PanGas est constamment optimisé au fil de l'évolution technologique.



Le scannage du code-barres à l'aide d'un lecteur permet de simplifier les procédures administratives et d'assurer le suivi du parc en disposant de données exactes.

Une qualité à laquelle vous pouvez vous fier

La certification du système qualité de PanGas conformément au référentiel ISO 9001/ISO 13845 garantit que tous les critères de qualité sont remplis. Pour que la qualité des gaz soit assurée, il faut aussi que les produits soient obtenus sous la forme la plus pure et la plus constante possible, sachant que la présence d'impuretés peut être gênante, voire constituer un risque pour la sécurité, lors de l'utilisation des gaz.



Une double sécurité

Nous avons adopté la dernière génération de codes-barres, avec double possibilité d'identification, pour le marquage des bouteilles de notre parc. Un numéro de référence gravé mécaniquement apporte une sécurité supplémentaire.



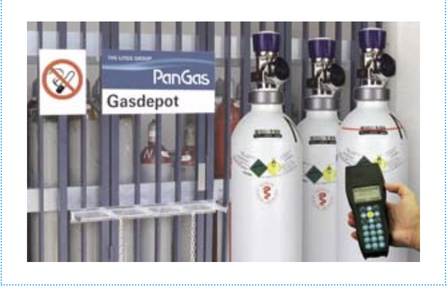
Traçabilité du remplissage des bouteilles

Lors du contrôle final, des prélèvements effectués dans les différents lots sont analysés. Les résultats de ces mesures sont consignés avec le numéro et la date de péremption du lot afin d'assurer la traçabilité.



Point de livraison client/ PanStore

Devez-vous approvisionner en gaz différents sites en interne? Désirez-vous une comptabilité claire? PanGas propose des «points de livraison»: le client a en stock les gaz utilisés dans son entreprise et peut les affecter à ses différents centres de coûts. Vous souhaiteriez plus de précisions? Nous nous ferons un plaisir de vous conseiller.



Saisie locale et mobile

Les bouteilles remises dans nos PanGas Marchés et points de vente sont identifiées sans ambiguïté. Des postes mobiles ont été mis en place sur les camions pour permettre la saisie des retours. Un reçu est remis au client pour les bouteilles ayant été retournées.



PanGas: des gaz industriels et médicaux au service de la vie

Il ne se passe pas une journée sans que vous ne soyez en contact directement ou indirectement avec des gaz ou des applications de PanGas. Lorsque nous parlons de gaz dans ce contexte, il ne s'agit pas de gaz naturel, mais de gaz comme l'oxygène, l'azote, l'hydrogène et bien d'autres encore. Autrement dit de gaz qui nous aident à mener notre vie le plus agréablement possible. Nous vous invitons à découvrir dans les pages suivantes quelques intéressantes facettes du monde très diversifié des gaz PanGas.





Pour une eau pure et limpide: l'oxygène et le gaz carbonique de PanGas

Les eaux usées alcalines sont neutralisées par l'acide carbonique de PanGas afin d'empêcher qu'elles contaminent l'environnement, sachant en particulier que leur rejet dans les cours d'eau est dangereux pour les poissons. Par ailleurs, l'injection d'oxygène pur de PanGas favorise la purification de l'eau dans les stations d'épuration biologique et contribue à l'assainissement des lacs pollués par les engrais.
Pour en savoir plus sur les applications dans le domaine de l'environnement, voir page 193.

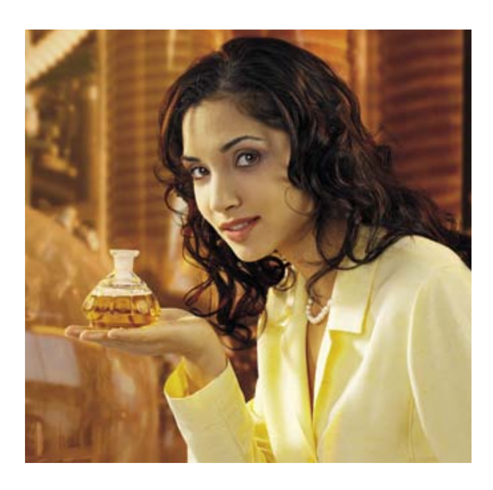
Une importance vitale: les gaz médicaux de PanGas

«Rapidité – Compétence –Amabilité» sont les maîtres mots de notre action lorsque nous assistons nos partenaires dans les hôpitaux, les cabinets médicaux et les services d'urgence ou de soins à domicile. En collaboration avec des fabricants d'appareils renommés, nous proposons des dispositifs d'alimentation en oxygène liquide, des concentrateurs et des bouteilles d'oxygène, des appareils de CPAP, des inhalateurs, des nébuliseurs à ultrasons ainsi que des aspirateurs de mucosités.
Pour en savoir plus sur les applications médicales, voir page 195.



Garants de fraîcheur des produits alimentaires: les gaz BIOGON® de PanGas

Les gaz liquéfiés à basse température sont utilisés pour surgeler très rapidement des produits tels que viande, charcuterie, pâtisseries ou petits fruits afin de préserver toute leur qualité. Quant au gaz carbonique, c'est lui qui confère à l'eau minérale son agréable pétillement. PanGas fait tout pour que les denrées alimentaires conservent longtemps leur fraîcheur naturelle.
Pour en savoir plus sur les applications dans le secteur alimentaire, voir page 192.





Pour des liaisons durables: les gaz de soudage argon et CORGON® de PanGas

Les gaz comme le CORGON® de PanGas assurent une protection optimale et par conséquent d'excellents résultats de soudage. PanGas propose une offre diversifiée de gaz de protection ainsi que des cours de soudage pour les débutants tout comme pour les pros. PanGas: la garantie d'assemblages qui durent!
Pour en savoir plus sur le secteur soudage et oxycoupage, voir page 194.

Un précieux auxiliaire de fabrication: l'hydrogène de PanGas

Les gaz de PanGas sont nécessaires à la fabrication des produits les plus divers: parfums, peintures, médicaments, véhicules, acier de qualité ... Ici, ils interviennent dans les réactions, là ils servent à protéger des produits sensibles. Outre l'hydrogène, de nombreux autres gaz sont mis à contribution. Les spécialistes de PanGas vous aideront à développer de nouvelles solutions pour vos applications dans la recherche et l'industrie.
Pour en savoir plus voir page 190 à 191.



PanGas: des gaz industriels au service de la vie



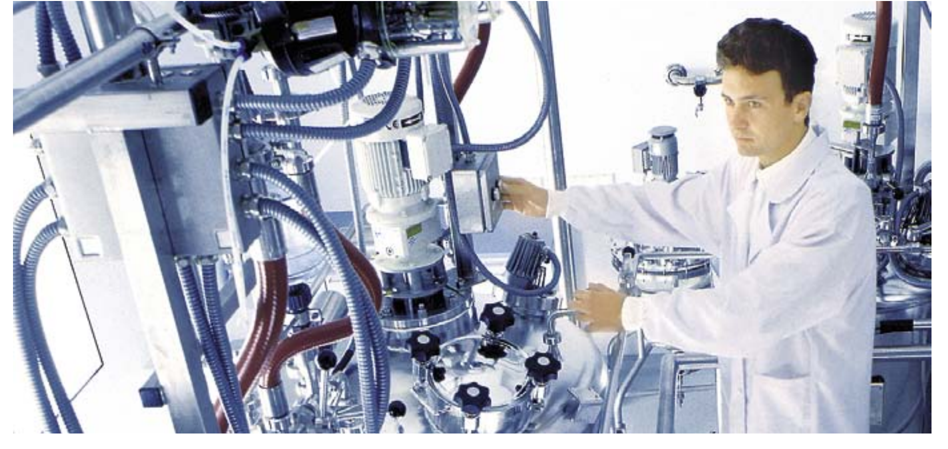


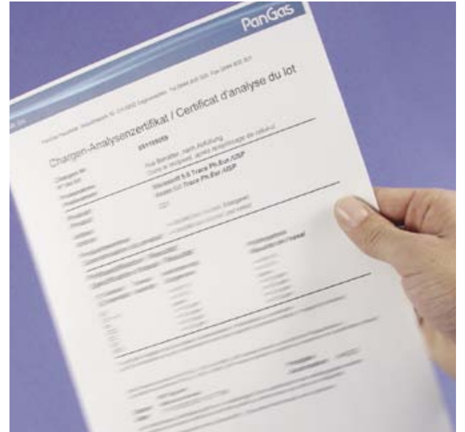
De savants mélanges: gaz de référence, d'étalonnage ou d'essai

Outre des gaz ultra-purs, PanGas propose des mélanges de diverses qualités distribués sous forme standard ou conditionnés, analysés et certifiés selon un cahier des charges spécifique. La plupart du temps, ce sont des gaz ultra-purs qui servent de gaz vecteurs. Les mélanges gazeux de PanGas sont utilisés tous les jours dans l'industrie, la recherche, la médecine, la protection de l'environnement ainsi que dans les laboratoires d'analyse et dans bien d'autres domaines.

Gaz ultra-purs pour les analyses, gaz spéciaux

La haute qualité des gaz utilisés est la condition sine qua non du fonctionnement irréprochable des systèmes de métrologie modernes. Les gaz vecteurs et les gaz zéro ne doivent comporter aucun élément constitutif susceptible de perturber les mesures. PanGas conditionne et certifie jusqu'au degré de pureté 6.0 (= 99,9999 %) les gaz suivants: oxygène, azote, argon, hélium, hydrogène. Par ailleurs, nous proposons aussi de l'air synthétique de haute pureté ainsi que des gaz spéciaux destinés à des applications particulières, par exemple du monoxyde de carbone pour les synthèses chimiques, des gaz dopants pour l'industrie électrique ou des gaz rares comme le krypton pour l'industrie du verre isolant.





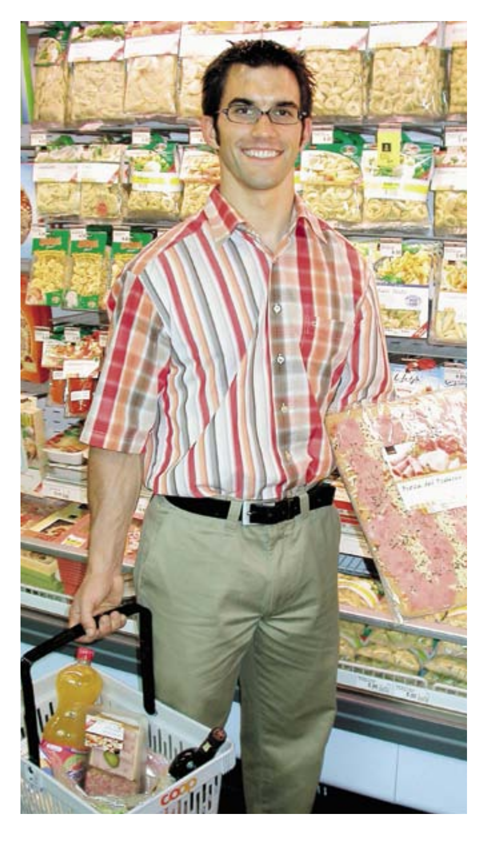
Trace Pharma: des gaz spécialement destinés à l'industrie pharmaceutique

Haute qualité, documentation, traçabilité et fiabilité sont quelques-unes des exigences que l'industrie pharmaceutique impose actuellement à ses fournisseurs. Dans le secteur technique, PanGas apporte une réponse parfaitement adaptée en proposant les gaz Trace Pharma. Ces derniers satisfont en effet aux exigences des monographies de la Pharmacopée et leur traçabilité est assurée de bout en bout du process, jusqu'à la source du gaz.

Accréditation au plus haut niveau

Notre laboratoire d'analyse des gaz est accrédité par le Service d'accréditation suisse (SAS) comme centre d'étalonnage des mélanges de gaz suivant ISO 17025. La conformité de nos gaz aux exigences GMP est assurée pour l'usage pharmaceutique ou comme médicament. Notre service d'analyse des gaz vous fait également bénéficier de notre expertise en matière de métrologie.

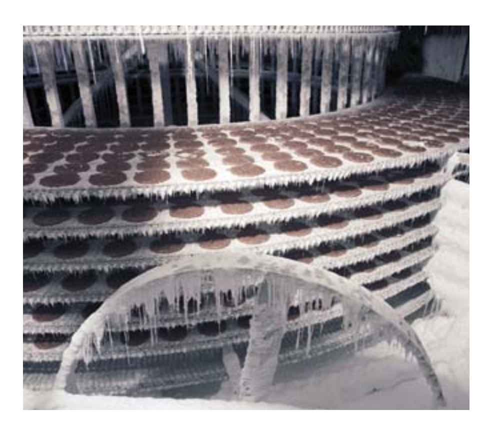
PanGas: des gaz industriels au service de la vie





Pétiller de plaisir: un CO_2 de haute qualité pour les cafés et brasseries

Dans le secteur de la restauration, les gaz de PanGas assurent une haute qualité constante et une distribution sans interruption de toutes les boissons servies à la pression. Nous mettons à votre disposition de petits réservoirs que nous remplissons de CO_2 sur place, à l'aide de camions-citernes. Ainsi vous est-il possible de réduire votre espace de stockage, de supprimer les manipulations compliquées et de mettre fin définitivement aux fastidieux changements de bouteille.



La maîtrise du refroidissement et de la congélation

Nous vous proposons des fluides cryogéniques permettant de refroidir et de congeler dans les règles de l'art toutes les denrées alimentaires, qu'elles soient sous forme solide, liquide ou pulvérisée. Notre vaste gamme de matériels couvre l'ensemble des applications de manière parfaitement ciblée. Le tout, en vous offrant la meilleure qualité PanGas.



BIOGON®: des gaz vraiment emballants

Nous mettons au point pour chaque produit le mélange de gaz susceptible de lui apporter la meilleure protection. Les possibilités de rationalisation considérables et l'amélioration sensible de la qualité qui en résultent vous permettront d'amortir vos investissements dans le temps le plus bref ainsi que de conforter votre position sur un marché âprement disputé. Avec la gamme MAPAX® de PanGas, non seulement vos produits inciteront davantage les consommateurs à l'achat, mais ils seront aussi bien plus concurrentiels.



Ingénierie PanGas: tout se déroule conformément au plan

Un élément important de la démarche globale de PanGas consiste à «se mettre à la place du client» en prenant en compte les besoins spécifiques de chaque branche d'activité. Nos ingénieurs en génie alimentaire veillent à une planification exacte et à une exécution dans les règles de l'art. Un dialogue permanent avec les clients permet d'opérer rapidement les ajustements nécessaires au fil de l'évolution de la situation, de rationaliser les opérations et, le plus souvent, d'augmenter considérablement la rentabilité.



Des spécialistes de la mise au point d'applications sur mesure.

Nous sommes experts dans le secteur des gaz et de leurs applications en tout genre: inertage, moussage, activation de la croissance et de la maturation, stockage, acidification, sparging, conditionnement, cryobroyage, hydrogénation des graisses, extraction sous haute pression, etc. Si besoin est, nous adaptons les procédés existants en fonction de vos exigences individuelles ou nous développons de nouvelles applications répondant à vos besoins spécifiques, afin de vous assurer un avantage décisif sur vos concurrents.



PanGas: des gaz industriels au service de la vie





Neutraliser l'eau par l'acide carbonique, c'est tout naturel

Outre la fourniture de dioxyde de carbone (acide carbonique) nécessaire et d'équipements technologiques sur mesure, PanGas vous propose aussi son savoir-faire pour que l'eau soit neutralisée de la manière la plus douce possible. Ainsi les eaux usées provenant des chantiers ou des usines retrouvent-elles tout naturellement un pH qui ne présente plus aucun risque pour nos cours d'eau.

L'oxygène pur stimule la biodégradation dans les stations d'épuration et les cours d'eau

Qu'une station d'épuration doive faire face à des pointes de charge saisonnières ou soit l'objet de travaux de transformation, PanGas propose la solution idéale. Grâce à des procédés efficaces d'oxygénation de l'eau, les bactéries contenues dans les boues activées disposent en permanence de l'oxygène dont elle ont besoin. L'épuration des eaux usées est alors suffisante et il ne se produit pas de nuisances olfactives. Dans les eaux chargées d'engrais, l'injection d'oxygène pur de PanGas permet de préserver les espaces de vie des poissons et des autres organismes aquatiques.





Le froid sans humidité: un atout de la glace carbonique de PanGas

ICEBITZZZ™ est le nom du concept qu'utilise le Groupe Linde pour désigner la production de glace carbonique ainsi que tout le matériel et les services proposés dans ce domaine. L'offre ICEBITZZZ™ s'oriente sur les besoins des clients. Au-delà de la simple mise à disposition de glace carbonique, pelles, gants calorifuges ou machines fumigènes, elle porte aussi sur des solutions pratiques, comme le calcul de la quantité de glace nécessaire. Bref, ICEBITZZZ™ est un concept qui répond à toutes les attentes des clients!

Un résultat à proprement parler décapant!

De la saleté qui s'incruste et qui résiste à tout ou presque? PanGas a la solution: les billes de glace carbonique projetées par les machines CRYOCLEAN™ élimineront facilement ces résidus, sans abîmer la surface et sans produits chimiques. Et si vous le souhaitez, des prestataires de services effectueront ce travail pour vous.

Des questions brûlantes? PanGas répond très froidement ...

En refroidissant le béton à l'azote liquide, il est possible de prévenir les fissures de retrait dès la phase de construction. Creusez-vous en terrain meuble? En ce cas, la congélation du sol à l'aide d'azote liquide permet d'assurer le soutènement et l'étanchéité des excavations et des galeries en empêchant la pénétration d'eau dans les ouvrages souterrains.
Autre application de l'azote liquide: grâce à une congélation temporaire et localisée des tuyauteries, la zone d'intervention peut être isolée pour la réalisation de réparations, de vérifications ou de travaux d'extension sans qu'il soit nécessaire de vider les canalisations au préalable. Il n'y a pas besoin de mettre le système à l'arrêt et le soudage est possible.



PanGas: des gaz industriels au service de la vie



Tout feu, tout flamme: la technique autogène

Les procédés autogènes permettent non seulement de souder et de braser, mais de chauffer, de revêtir, de redresser ainsi que de traiter les surfaces. Bien maîtrisée dans un chalumeau moderne, la flamme oxyacétylénique est un outil polyvalent dont nous vous ferons volontiers la démonstration.

Plasma: un puissant faisceau d'énergie pour souder et couper

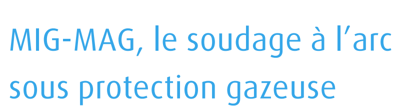
Le procédé plasma est un perfectionnement du procédé TIG. Le secret de son efficacité: une forte constriction est imposée à l'arc électrique qui devient particulièrement fin. Le jet de plasma permet de souder les éléments filigranes aussi bien que de découper les matériaux conduisant l'électricité. Cet outil universel a besoin de deux types de gaz: un gaz plasmagène et un gaz de protection.
PanGas les tient évidemment à votre disposition.



Un exemple éblouissant: le soudage et la découpe laser

La valeur n'attend pas le nombre des années! Bien que l'utilisation du rayon laser en soudage soit encore assez récente, cet outil se révèle particulièrement performant et permet nombre d'applications innovantes. Même les matériaux non métalliques peuvent être coupés au laser avec une extrême précision. Il existe aujourd'hui un grand nombre de types de laser – à corps solide, à CO_2, à diode, à fibres – qui soudent et découpent à vitesse élevée en donnant un résultat de haute qualité. Suivant le matériau et le procédé mis en œuvre, il convient de choisir le gaz laser et le gaz de protection les mieux adaptés. PanGas se fera un plaisir de vous expliquer les tenants et les aboutissants de cette technologie et de vous faire profiter de son savoir-faire en la matière.





MIG-MAG, le soudage à l'arc sous protection gazeuse

Si un arc électrique a quelque chose de terrorisant lorsqu'il se présente sous forme d'éclairs pendant un orage, la chaleur qu'il libère est par contre la bienvenue dans les opérations de soudage sous protection gazeuse. Utilisé avec un gaz de protection approprié, l'arc provoque la fusion des métaux, assure une bonne pénétration et permet ainsi d'assembler les éléments à souder. En optant pour les gaz de protection PanGas, distribués sous les marques CORGON® pour les aciers, CRONIGON® pour les aciers inoxydables et VARIGON® pour l'aluminium, vous êtes sûr de faire le bon choix. A la fois économique et très efficace, le procédé MIG-MAG est garant d'assemblages de haute qualité.



Soudage à l'arc TIG: des applications diverses et variées

Le soudage TIG est un procédé particulièrement précis qui requiert beaucoup de doigté, un excellent coup de main et un grand savoir-faire. Mais lorsqu'on le maîtrise, on peut l'utiliser pour assembler tous les métaux soudables, avec un résultat de haute qualité. Pour que l'électrode de tungstène fasse bien son travail, il est toutefois indispensable d'opérer sous protection gazeuse, en choisissant évidemment le gaz qui convient le mieux. PanGas vous propose toute une panoplie de gaz de protection: argon, VARIGON®, HYDRARGON®, MISON® et CRONIWIG® grâce auxquels vous obtiendrez un résultat optimal.



PanGas Healthcare: des gaz médicaux au service de la vie



Mobilité et liberté retrouvées grâce à l'oxygène liquéfié

L'utilisation d'oxygène liquéfié permet au patient de disposer d'une quantité d'oxygène beaucoup plus importante que celle contenue dans une bouteille classique de gaz comprimé. Et ce, dans des récipients de petite taille et très légers.

Les gaz médicaux sont utilisés à des fins thérapeutiques et sauvent la vie

Bien que l'oxygène soit indispensable pour de nombreux traitements, ce gaz est souvent considéré comme un produit dont l'existence est toute naturelle, comme celle de l'air qui nous entoure. Un produit livré parmi d'autres, qui ne nécessite ni précautions ni documentation particulières. Or, l'oxygène médicinal est l'un des produits pharmaceutiques les plus fréquemment utilisés dans les hôpitaux. Au même titre que d'autres gaz médicaux comme le dioxyde d'azote, le protoxyde d'azote, l'air et le dioxyde de carbone, l'oxygène joue un rôle essentiel dans les traitements modernes de différentes maladies. Il convient donc de le considérer comme tout autre médicament ainsi que de le prescrire et d'en gérer l'utilisation avec la même rigueur.



Mobilité et liberté accrues grâce aux distributeurs d'oxygène

La mise en place d'un réseau de «stations de remplissage» des réservoirs portables accroît sensiblement le rayon d'action des utilisateurs. De tels distributeurs existent actuellement à Bâle, Berne, Lausanne, Lucerne, Neuchâtel, Saint-Gall, Winterthour, Zoug et Zurich.



Apnée du sommeil? Un appareil de CPAP (PPC) peut faire des miracles!

Un bon sommeil est indispensable à la régénération de notre organisme, il nous permet de récupérer les forces nécessaires à l'accomplissement de nos activités quotidiennes. Le syndrome de l'apnée du sommeil est une forme de troubles du sommeil très répandue qui affecte fortement la qualité de vie. Fatigue diurne, troubles cardio-vasculaires, ronflements, sautes d'humeur, manque de concentration, relâchement de l'attention (avec le risque d'accident accru qui en résulte) sont les symptômes les plus fréquents. Heureusement, PanGas Healthcare vous apporte l'aide dont vous avez besoin.



Des solutions conçues par les pros du gaz pour les pros de la santé

Le respect des exigences de qualité les plus strictes ne s'impose pas que pendant la seule fabrication des gaz médicaux. Les mêmes règles s'appliquent au transport, au stockage et à la distribution des gaz, par exemple dans un hôpital. Voilà pourquoi PanGas propose des solutions logistiques performantes – de la surveillance entièrement automatique des réservoirs jusqu'aux prises de gaz, en passant par les systèmes de distribution centralisée.

Environnement et industrie

SOLVOCARB® compact

Un kit d'emploi facile pour la neutralisation des eaux usées générées sur les chantiers et par la mise en œuvre du béton. Respectueux de l'environnement grâce à l'acide carbonique.

Un système de génie proposé par PanGas
- Simplicité d'installation dans chaque bassin en l'espace d'une heure
- Simplicité de neutralisation: à la main, suivant le mode d'emploi en trois langues (d/f/i)



Comprend:
- Mallette de transport pratique
- Ruban de fixation pour bouteille de gaz
- Tuyau d'injection de gaz 10 m
- Détendeur (0 – 32 l/min.)
- Réchauffeur de gaz
- Clé 30/32
- Bandes de papier pH
- Attache-câble
- Fiche de données de sécurité (code de gaz 910)
- Mode d'emploi en trois langues (d/f/i)

Il vous faut seulement:
- 1 bouteille de CO_2 de PanGas
- 1 bassin (p. ex. WELAKI de 7 m³)
- 1 pompe (max. 30 m³/h)
- 1 grille d'armature
- 1 enrouleur électrique
- 1 alimentation électrique 230 V



101.1000	**SOLVOCARB® compact**	1440.—

Tuyau d'injection de gaz

Matériel de rechange pour mallette de neutralisation SOLVOCARB® compact.
- Tuyau d'injection de gaz 10 m
- Tuyau Solaflex 5 m



101.1006	**Tuyau complet**	282.10

Bandes de papier pH-fix

Consommables pour mallette de neutralisation SOLVOCARB® compact. Contient: 100 bandes de papier pH.



101.1003	**Bandes de papier pH-fix 7,0 – 14,0**	12.90

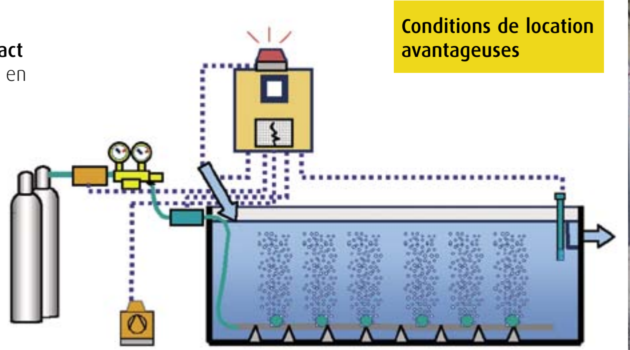
SOLVOCARB® comfort

L'extension de SOLVOCARB® compact
- Pour la neutralisation automatique en fonctionnement continu
- Mesure du pH en continu
- Imprimante pour la courbe du pH

Nos spécialistes se feront un plaisir de vous conseiller!
Téléphone 0844 800 300

Installations de conception différente sur demande.

Conditions de location avantageuses



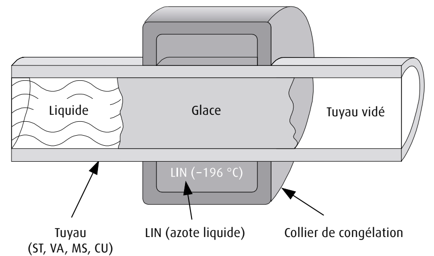


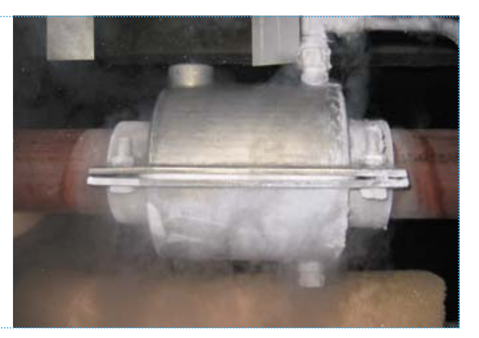
Service de congélation de tuyauteries PanGas

Pour les travaux de réparation, d'extension ou d'inspection des réseaux de canalisations qu'il n'y a dès lors plus besoin de vider au préalable.

Notre service d'intervention mobile dispose du savoir-faire et de tout l'équipement nécessaire.

Appelez-nous. Nous travaillons dans toute la Suisse.







Tuyau Solaflex

Tuyau flexible pour utilisation alimentaire.



	Prix au mètre	
670.2210	**SOLAFLEX transp. 5/11 mm**	5.40
670.2211	**SOLAFLEX transp. 6/12 mm**	5.40
670.2212	**SOLAFLEX transp. 8/14 mm**	5.40
670.2213	**SOLAFLEX transp.10/16 mm**	5.40

Manodétendeurs pour l'industrie alimentaire

Nous avons intégré ces manodétendeurs chromés dans notre assortiment en les destinant spécialement aux applications de l'industrie alimentaire. De type simple détente, ils se distinguent par leur construction très robuste et par une remarquable stabilité de la pression. La conception ergonomique des éléments de réglage et la bonne lisibilité des manomètres sont garantes d'un grand confort d'utilisation. Manodétendeur avec manomètres, soupape de sécurité intégrée et robinet d'arrêt à la sortie.

Raccord: Raccord à vis pour bouteille (suivant le gaz)
Pression d'entrée: 200 bar
Pression de service: jusqu'à 7 bar

183.1123	**Pour BIOGON® C, E 290 (CO_2) jusqu'à 2,5 bar, sortie 1/4"**	218.—
183.1100	**Pour BIOGON® C, E 290 (CO_2) jusqu'à 7 bar, sortie 1/4"**	218.—
183.1101	**Pour BIOGON® N, E 941 (N_2) jusqu'à 7 bar, sortie 1/4"**	218.—
183.1102	**Pour BIOGON® O, E 948 (O_2) jusqu'à 7 bar, sortie 3/8"**	218.—



183.1100

Raccord rapide

Permet de passer rapidement d'un gaz ou d'un mélange à l'autre. Manipulation simple et sûre.



645.2507	**Raccord ARO, cylindrique**	41.95
645.2508	**Olive 5 mm, SERVA**	4.30
645.2509	**Olive 8 mm, SERVA**	4.30

Raccord cranté/fileté

Sans écrou-raccord.



022.1018	**Diamètre 5 mm*, pour écrou G 1/4"**	5.60
022.1028	**Diamètre 5 mm*, pour écrou G 3/8"**	6.30
022.1019	**Diamètre 8 mm*, pour écrou G 1/4"**	5.60
022.1029	**Diamètre 8 mm*, pour écrou G 3/8"**	6.30

*Diamètre intérieur du tuyau

Porte-capuchons



149.3001.4

2 capuchons = Longueur 390 mm
3 capuchons = Longueur 520 mm

149.3000.4	**Support double, galvanisé**	35.30
149.3001.4	**Support triple, galvanisé**	38.70

Clé à fourche

170.1703	**Clé à fourche, galvanisée, 30 × 32**	11.—

Râteliers

Profilé acier, chaîne d'arrimage, galvanisé.



149.1500

	Type, longueur	
149.1503	**Pour 1 bouteille, 255 mm**	53.—
149.1500	**Pour 2 bouteilles, 530 mm**	122.50
149.1501	**Pour 3 bouteilles, 780 mm**	159.—
149.1502	**Pour 4 bouteilles, 1030 mm**	219.—

Bride



170.1342	**Bride de tuyau, vissable, 8 – 16 mm**	1.80

Ecrou-raccord chromé

Pour raccord tuyau.



021.1511	**G 1/4" pour raccord tuyau ø 5 et 8 mm**	4.85
021.1520	**G 3/8" pour raccord tuyau ø 5 et 8 mm**	4.85

Mélangeur de gaz

Appareil mélangeur pour 2 ou 3 gaz. Réalisation du mélange au moyen d'une vanne proportionnelle avec bouton rotatif et graduation en %. Prélèvement du mélange gazeux possible de 0 au débit maximal en l/min. Surveillance de l'alimentation en gaz par pressostats avec voyants témoins et signalisation de défaut pouvant être pontée (au choix: contact libre de potentiel ou alerte par voyant clignotant/signal sonore).

Principal champ d'application:
Conditionnement des produits alimentaires sur les machines d'emballage sous vide et dans tous les cas où il y a de grandes fluctuations des quantités de mélange gazeux prélevées.

Prix sur demande

Conception – Conseil – Vente – Entretien



Distribution de gaz centralisée

Lorsque la distribution de gaz est centralisée, les différents points de consommation d'une entreprise sont alimentés par un réseau de canalisations. Le gaz provient d'un accumulateur central qui, suivant la quantité requise, peut être

- une rampe de bouteilles
- un cadre de bouteilles ou une rampe de cadres
- une citerne (sauf pour l'acétylène)

et il est amené aux points de prélèvement par la canalisation de distribution. La plupart du temps, on utilise des rampes de bouteilles ou de cadres ayant deux côtés. Cette configuration permet de disposer d'une alimentation en gaz continue. Pendant que les appareils sont alimentés par une moitié de la rampe, il est possible de remplacer les bouteilles ou cadres vides par des plein(e)s.

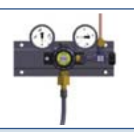
Nos spécialistes se feront un plaisir de vous conseiller pour la conception et la réalisation de votre système de distibution.

Unité de commutation
Voir en bas de la page 199



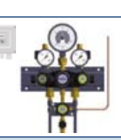
Possibilité de distribution ininterrompue, **pas d'alarme** si les bouteilles sont vides.

Unité de détente
Voir en haut de la page 199



Interruption de la distribution au moment du changement de bouteille.

Unité de commutation
Voir en bas de la page 199
Boîtiers de signalisation
Voir en haut de la page 201



Possibilité de distribution ininterrompue, **alarme** si les bouteilles sont vides.







Point de prélèvement
à pression régulée
Pages 203 à 205

Point de prélèvement
à débit régulé
Page 205

Pack de services
SECCURA®
Le gaz qui «sort de la prise»

Appelez-nous!
Nos collaborateurs en charge des techniques de distribution se feront un plaisir de vous aider.

Distribution ininterrompue avec **vérification** de la disponibilité de la réserve.

Unité de commutation
Voir en bas de la page 201





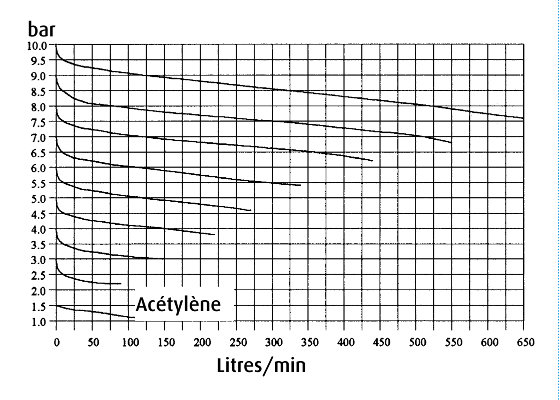
Les avantages d'une distribution de gaz centralisée

- Gain de place sur les points de consommation
- Pas d'interruption du travail à cause d'un changement de bouteille
- Surveillance centralisée de la réserve de gaz
- Réduction des coûts de manutention en interne
- Vidage régulier de toutes les bouteilles
- Meilleure maîtrise du stock de bouteilles
- Réduction du parc car il y a moins de bouteilles en réserve
- Diminution des risques d'accident



La distribution peut être interrompue à volonté:
Unité de détente pour 1 bouteille de gaz technique

Cet appareil à montage mural permet de détendre le gaz contenu dans les bouteilles individuelles des petites installations d'alimentation centralisée. Pour les gaz de qualité technique, il est possible d'utiliser les systèmes de robinetterie courants. Pour les gaz de très haute pureté, l'utilisation d'une robinetterie spécifique est indispensable.



Comprend:
- Unité de détente
- Robinet de sortie
- Tuyau haute pression
- Râtelier
- Support pour chapeaux de bouteilles

Encombrement pour 1 bouteille:
Largeur: 0,30 m
Hauteur: 1,90 m
Profondeur: 0,30 m



Prix	Dès 1110.—

Pour concevoir votre système de distribution et vous faire conseiller, veuillez consulter nos spécialistes.

Variantes spéciales:
- Pour haute pression jusqu'à 50 bar
- Pour gaz ultra-purs jusqu'à la qualité 5.5
- Pour gros débits jusqu'à 100 Nm^3/h
- Pour bouteilles 300 bar
- Pour acétylène, pression amont 1.5 bar, 6 Nm^3/h

Attention: Installation haute pression!
Le montage doit obligatoirement être effectué par des spécialistes!

La distribution peut être interrompue brièvement:
Unité de commutation manuelle pour 2 × 1 bouteille de gaz technique

Ce dispositif à montage mural est destiné à être utilisé pour la commutation manuelle dans les installations d'alimentation constituées d'une rampe de deux bouteilles de gaz technique. Sur demande, il peut être équipé d'un système de surveillance. Pour les gaz de qualité technique, il est possible d'utiliser les systèmes de robinetterie courants. Pour les gaz de très haute pureté, l'utilisation d'une robinetterie spécifique est indispensable.

Comprend:
- Unité manuelle de commutation monobloc complète
- Robinet de sortie
- Robinet d'alimentation de secours
- Tuyaux haute pression
- Râtelier
- Support pour chapeaux de bouteilles

Encombrement pour 2 × 1 bouteille:
Largeur: 0,60 m
Hauteur: 1,90 m
Profondeur: 0,30 m



Prix	Dès 2115.—

Pour concevoir votre système de distribution et vous faire conseiller, veuillez consulter nos spécialistes.

Variantes spéciales:
- Pour haute pression jusqu'à 50 bar
- Pour gaz ultra-purs jusqu'à la qualité 5.5
- Pour gros débits jusqu'à 100 Nm^3/h
- Pour bouteilles 300 bar
- Pour acétylène, pression amont 1.5 bar, 6 Nm^3/h

Attention: Installation haute pression!
Le montage doit obligatoirement être effectué par des spécialistes!

Distribution de gaz centralisée

Unité de commutation manuelle pour rampes de 2 × 2 à 2 × 4 bouteilles de gaz technique

Ce dispositif à montage mural est destiné à être utilisé pour la commutation manuelle dans les installations d'alimentation constituées de rampes de plusieurs bouteilles de gaz technique. Sur demande, il peut être équipé d'un système de surveillance. Pour les gaz de qualité technique, il est possible d'utiliser les systèmes de robinetterie courants. Pour les gaz de très haute pureté, l'utilisation d'une robinetterie spécifique est indispensable.

Pour 2 × 2 bouteilles

Encombrement pour 2 × 2 bouteilles:

Largeur:	1,25 m
Hauteur:	1,90 m
Profondeur:	0,30 m



Prix	Dès 3809.—

Pour concevoir votre système de distribution et vous faire conseiller, veuillez consulter nos spécialistes.

Pour 2 × 3 bouteilles

Encombrement pour 2 × 3 bouteilles:

Largeur:	1,75 m
Hauteur:	1,90 m
Profondeur:	0,30 m



Prix	Dès 5041.—

Pour concevoir votre système de distribution et vous faire conseiller, veuillez consulter nos spécialistes.

Pour 2 × 4 bouteilles

Encombrement pour 2 × 4 bouteilles:

Largeur:	2,25 m
Hauteur:	1,90 m
Profondeur:	0,30 m



Prix	Dès 6299.—

Pour concevoir votre système de distribution et vous faire conseiller, veuillez consulter nos spécialistes.

Caractéristiques techniques:

Pression d'entrée	200 bar max.
Pression de sortie	0,5 – 10 bar
Débit	voir le diagramme
Entrée	suivant le gaz
Sortie	filetage femelle 1/4"

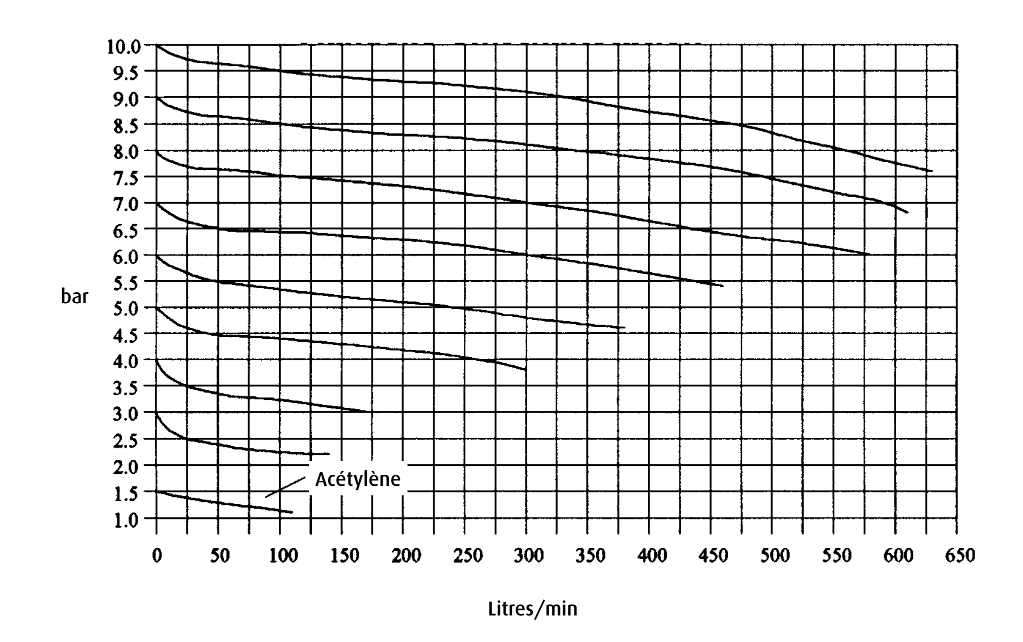
Raccords:

Azote	W 24,32 × 1/14"
Oxygène	G 3/4"
Argon	W 21,8 × 1/14"
Acétylène	G 3/4" femelle
Hydrogène	W 21,8 × 1/14" à gauche
Hélium	W 21,8 × 1/14"
Formiergaz	W 21,8 × 1/14" à gauche
CORGON®	W 21,8 × 1/14"
Autres gaz	sur demande

Facteurs de conversion:

Azote	= 1,0
Oxygène	= 0,95
Argon	= 0,85
Hydrogène	= 3,8
Hélium	= 2,7

Débits:
Les débits figurant sur le diagramme se rapportent à l'air et à une température de 20 °C. Pour calculer les débits s'appliquant à d'autres gaz et à de l'air à une autre température, il faut appliquer les facteurs de conversion correspondants.



Variantes spéciales:
- Pour haute pression jusqu'à 50 bar
- Pour gaz ultra-purs jusqu'à la qualité 5.5
- Pour gros débits jusqu'à 100 Nm³/h
- Pour bouteilles 300 bar
- Pour acétylène, pression amont 1.5 bar, 6 Nm³/h

Attention: Installation haute pression!
Le montage doit obligatoirement être effectué par des spécialistes!

Tous les prix s'entendent TVA incluse.
Téléphone 0844 800 300, Fax 0844 800 301, www.pangas.ch

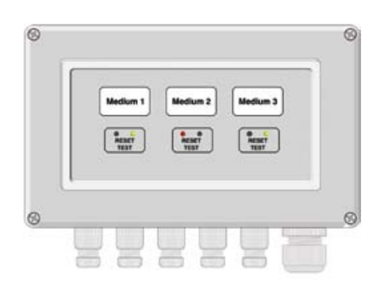


Distribution de gaz centralisée

Système de surveillance pour unité de commutation manuelle des gaz techniques

Boîtier de signalisation analogique

Avec signalisation interne (klaxon, voyant d'alarme) et prise pour signalisation externe en cas de chute de pression de l'alimentation en gaz. Complètement monté en coffret avec contacts libres de potentiel. Raccordement 24 V.

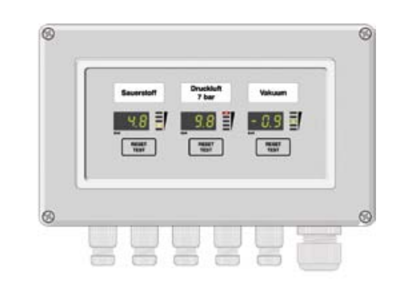


Prix Nous consulter

Versions spéciales conformes à la directive ATEX disponibles. Pour concevoir votre système de distribution et vous faire conseiller, veuillez consulter nos spécialistes.

Boîtier de signalisation numérique

Avec signalisation interne (klaxon, voyant d'alarme) et prise pour signalisation externe en cas de chute de pression de l'alimentation en gaz. Complètement monté en coffret avec contacts libres de potentiel. Afficheur cristaux liquides pour visualisation des pressions de service. Déclenchement d'une alerte si une valeur limite est dépassée ou n'est pas atteinte. Raccordement 24 V.



Prix Nous consulter

Versions spéciales conformes à la directive ATEX disponibles. Pour concevoir votre système de distribution et vous faire conseiller, veuillez consulter nos spécialistes.

Transducteur de pression

Sert à déterminer la pression de service et à donner l'alerte en cas de manque de gaz. Raccord d'entrée G 1/4 RH.



Prix Nous consulter

Versions spéciales conformes à la directive ATEX disponibles. Pour concevoir votre système de distribution et vous faire conseiller, veuillez consulter nos spécialistes.

Distribution continue avec surveillance permanente de la réserve: Unité de commutation entièrement automatique pour 2 × 1 bouteille de gaz technique

Le dispositif surveille la rampe et change de côté automatiquement. Montage mural, convient pour 2 × 1 bouteille. Pour les gaz de qualité technique, il est possible d'utiliser les systèmes de robinetterie courants. Pour les gaz de très haute pureté, l'utilisation d'une robinetterie spécifique est indispensable.

Comprend:
- Système de commande automatique électronique
- Unité de commutation monobloc automatique complète
- Robinet de sortie
- Robinet d'alimentation de secours
- Tuyaux haute pression
- Râtelier
- Supports pour chapeaux de bouteilles

Encombrement pour 2 × 1 bouteille:

Largeur:	0,60 m
Hauteur:	2,25 m
Profondeur:	0,30 m



Prix Dès 6023.—

Pour concevoir votre système de distribution et vous faire conseiller, veuillez consulter nos spécialistes.

Variantes spéciales:
- Pour haute pression jusqu'à 50 bar
- Pour gaz ultra-purs jusqu'à la qualité 5.5
- Pour gros débits jusqu'à 100 Nm³/h
- Pour bouteilles 300 bar
- Pour acétylène, pression amont 1.5 bar, 6 Nm³/h

Attention: Installation haute pression!
Le montage doit obligatoirement être effectué par des spécialistes!



Distribution de gaz centralisée

Unité de commutation entièrement auto pour rampes de 2 × 2 à 2 × 4 bout. de gaz technique

Le dispositif surveille les rampes et change de côté automatiquement. Montage mural, convient pour 2 × 2 à 2 × 4 bouteilles. Pour les gaz de qualité technique, il est possible d'utiliser les systèmes de robinetterie courants. Pour les gaz de très haute pureté, l'utilisation d'une robinetterie spécifique est indispensable.

Pour 2 × 2 bouteilles

Encombrement pour 2 × 2 bouteilles:

Largeur:	1,25 m
Hauteur:	2,25 m
Profondeur:	0,30 m



Prix	Dès 7589.—

Pour concevoir votre système de distribution et vous faire conseiller, veuillez consulter nos spécialistes.

Pour 2 × 3 bouteilles

Encombrement pour 2 × 3 bouteilles:

Largeur:	1,75 m
Hauteur:	2,25 m
Profondeur:	0,30 m



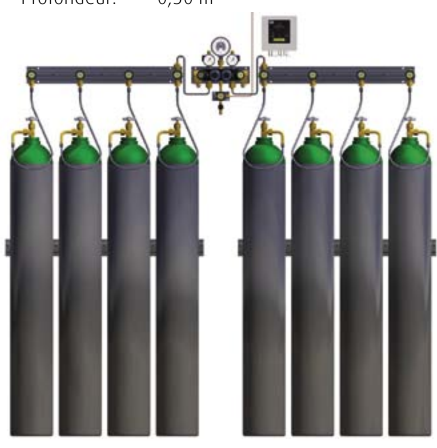
Prix	Dès 8743.—

Pour concevoir votre système de distribution et vous faire conseiller, veuillez consulter nos spécialistes.

Pour 2 × 4 bouteilles

Encombrement pour 2 × 4 bouteilles:

Largeur:	2,25 m
Hauteur:	2,25 m
Profondeur:	0,30 m



Prix	Dès 9880.—

Pour concevoir votre système de distribution et vous faire conseiller, veuillez consulter nos spécialistes.

Caractéristiques techniques:

Pression d'entrée	200 bar max.
Pression de sortie	0,5 – 10 bar
Débit	voir le diagramme
Entrée	suivant le gaz
Sortie	filetage femelle 1/4"

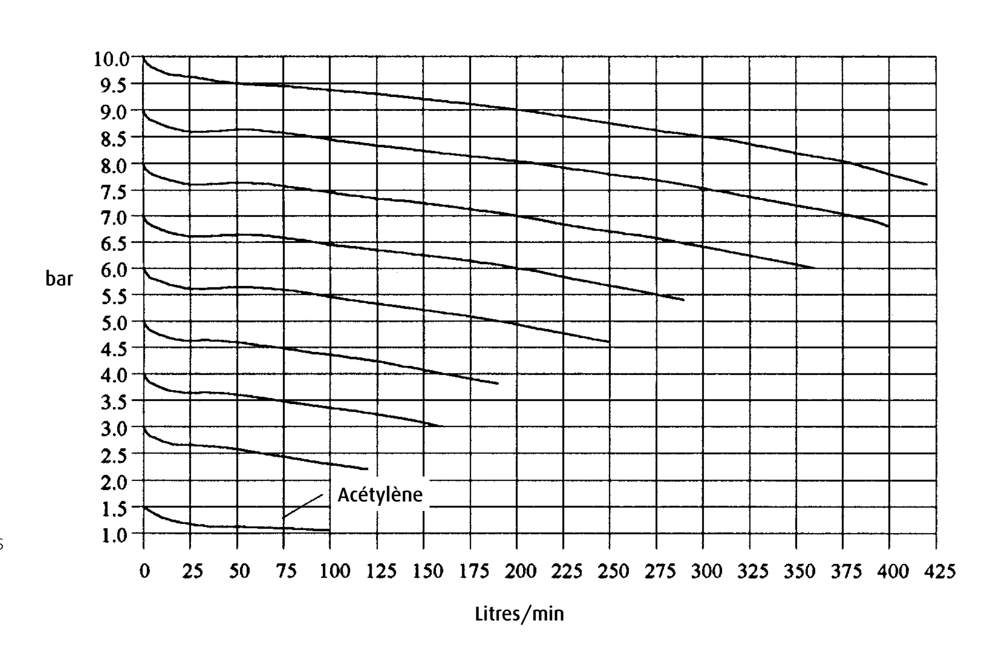
Raccords:

Azote	W 24,32 × 1/14"
Oxygène	G 3/4"
Argon	W 21,8 × 1/14"
Acétylène	G 3/4" femelle
Hydrogène	W 21,8 × 1/14" à gauche
Hélium	W 21,8 × 1/14"
Formiergaz	W 21,8 × 1/14" à gauche
CORGON®	W 21,8 × 1/14"
Autres gaz	sur demande

Débits:
Les débits figurant sur le diagramme se rapportent à l'air et à une température de 20 °C. Pour calculer les débits s'appliquant à d'autres gaz et à de l'air à une autre température, il faut appliquer les facteurs de conversion correspondants.

Facteurs de conversion:

Azote	= 1,0
Oxygène	= 0,95
Argon	= 0,85
Hydrogène	= 3,8
Hélium	= 2,7



Variantes spéciales:
- Pour haute pression jusqu'à 50 bar
- Pour gaz ultra-purs jusqu'à la qualité 5.5
- Pour gros débits jusqu'à 100 Nm³/h
- Pour bouteilles 300 bar
- Pour acétylène, pression amont 1.5 bar, 6 Nm³/h

Attention: Installation haute pression!
Le montage doit obligatoirement être effectué par des spécialistes!

Tous les prix s'entendent TVA incluse.
Téléphone 0844 800 300, Fax 0844 800 301, www.pangas.ch



Equipement des points de prélèvement

Points de prélèvement à pression régulée

Applications dans le secteur du soudage: Oxygène

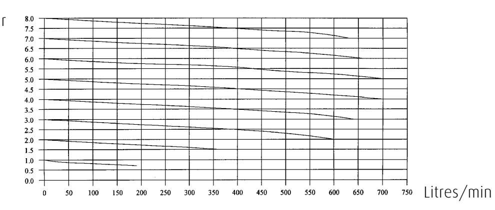
Equipement

Corps	Aluminium anodisé incolore
Robinet d'arrêt	Rotation 90°, repère de position, joint torique
Détendeur	Siège DN ø 6 mm, avec membrane en néoprène, couvercle nickelé, poignée bleue portant une plaquette jaune de désignation du gaz
Plages de pression	P1 max. = 50 bar P2 = réglable de 0 à 8 bar
Manomètre	Boîtier plastique noir ø 50 mm, plage 0 – 10 bar
Entrée	G 1/2" mâle, avec raccord à braser ø 10 mm
Sortie	G 3/8" mâle
Montage	Sur plaque de montage, entraxe 80 mm. Deux perçages, entraxe 40 mm, pour vis à six pans creux M6
Dimensions	60 × 160 × 100 mm



Diagramme Pression/Débit

Pression d'entrée pour la mesure du débit: P1 = 10 bar



Si la pression d'entrée est de P1 = 8 bar, les débits obtenus pour P2 = 1 – 6 bar sont identiques!

153.2101	**Point de prélèvement Oxygène**	299.—
153.2231	**Plaque de montage**	43.—
170.1513	**Clapet anti-retour RF 53 DN pour oxygène**	80.—

Applications dans le secteur du soudage: Acétylène

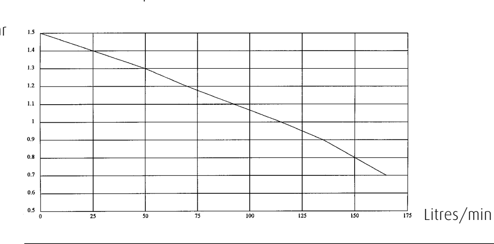
Equipement

Corps	Aluminium anodisé incolore
Robinet d'arrêt	Rotation 90°, repère de position, joint torique
Détendeur	Siège DN ø 6 mm, avec membrane en néoprène, couvercle nickelé, poignée orange portant une plaquette jaune de désignation du gaz
Plages de pression	P1 max. = 1,5 bar P2 = réglable de 0 à 1,5 bar
Manomètre	Boîtier plastique noir ø 50 mm, plage 0 – 2,5 bar
Entrée	G 1/2" mâle, avec raccord à braser ø 10 mm
Sortie	G 3/8" à gauche, mâle
Montage	Sur plaque de montage, entraxe 80 mm. Deux perçages, entraxe 40 mm, pour vis à six pans creux M6
Dimensions	60 × 160 × 100 mm



Diagramme Pression/Débit

Pression d'entrée pour la mesure du débit: P1 = 10 bar



153.2100	**Point de prélèvement Acétylène**	299.—
153.2231	**Plaque de montage**	43.—
170.1514	**Clapet anti-retour RF 53 DN pour acétylène**	80.—

Gaz techniques: Type ND-1,5

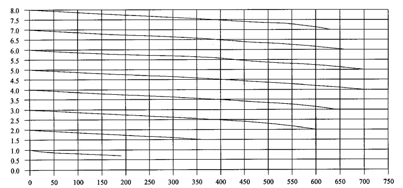
Equipement

Corps	Aluminium anodisé incolore
Robinet d'arrêt	Rotation 90°, repère de position, joint torique
Détendeur	Siège DN ø 6 mm, avec membrane en néoprène, couvercle nickelé, poignée noire portant une plaquette jaune de désignation du gaz
Plages de pression	P1 max. = 50 bar P2 = réglable de 0 à 1,5 bar
Manomètre	Boîtier plastique noir ø 50 mm, plage 0 – 2,5 bar
Entrée	G 1/2" mâle, avec raccord à braser ø 10 mm
Sortie	G 3/8" mâle
Montage	Sur plaque de montage, entraxe 80 mm. Deux perçages, entraxe 40 mm, pour vis à six pans creux M6
Dimensions	60 × 160 × 100 mm



Diagramme Pression/Débit

Pression d'entrée pour la mesure du débit: P1 = 10 bar



Si la pression d'entrée est de P1 = 8 bar, les débits obtenus pour P2 = 1 – 6 bar sont identiques!

153.2102	**Point de prélèvement complet, pour gaz non combustibles**	387.—
153.2103	**Point de prélèvement complet, pour gaz combustibles**	387.—
153.2231	**Plaque de montage**	43.—

Veuillez préciser la nature du gaz à la commande.

Variantes spéciales:
- pour gaz ultra-purs jusqu'à la qualité 5.5



Equipement des points de prélèvement

Pour gaz techniques: Type MD-8,0

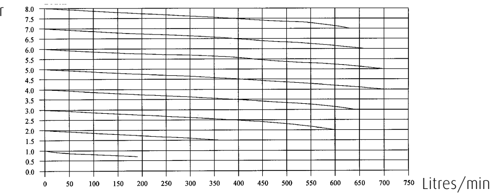
Equipement

Corps	Aluminium anodisé incolore
Robinet d'arrêt	Rotation 90°, repère de position, joint torique
Détendeur	Siège DN ø 6 mm, avec membrane en néoprène, couvercle nickelé, poignée noire portant une plaquette jaune de désignation du gaz
Plages de pression	P1 max. = 50 bar P2 = réglable de 0 à 8 bar
Manomètre	Boîtier plastique noir ø 50 mm, plage 0 – 10 bar
Entrée	G 1/2" mâle, avec raccord à braser ø 10 mm
Sortie	G 3/8" mâle
Montage	Sur plaque de montage, entraxe 80 mm. Deux perçages, entraxe 40 mm, pour vis à six pans creux M6
Dimensions	60 × 160 × 100 mm



Diagramme Pression/Débit

Pression d'entrée pour la mesure du débit: P1 = 10 bar



Si la pression d'entrée est de P1 = 8 bar, les débits obtenus pour P2 = 1 – 6 bar sont identiques!

Variantes spéciales:
· pour gaz ultra-purs jusqu'à la qualité 5.5

153.2115	**Point de prélèvement complet, pour gaz non combustibles**	387.—
153.2116	**Point de prélèvement complet, pour gaz combustibles**	387.—
153.2231	**Plaque de montage**	43.—

Veuillez préciser la nature du gaz à la commande.

Pour gaz techniques: Type HD 35

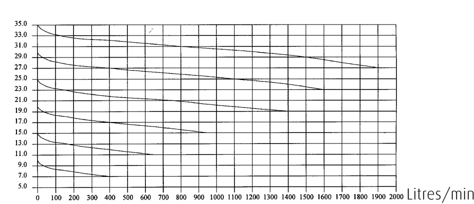
Equipement

Corps	Aluminium ALTEF (revêtu téflon)
Robinet d'arrêt	Rotation 90°, repère de position, joint torique
Détendeur	Siège DN ø 6 mm, avec membrane en néoprène, couvercle nickelé, poignée noire portant une plaquette jaune de désignation du gaz
Plages de pression	P1 max. = 50 bar P2 = réglable de 0 à 35 bar
Manomètre	Boîtier plastique noir ø 50 mm, plage 0 – 40 bar
Entrée	G 1/2" mâle, avec raccord à braser ø 10 mm
Sortie	G 3/8" mâle, gaz combustibles 3/8" à gauche
Montage	Sur plaque de montage, entraxe 80 mm. Deux perçages, entraxe 40 mm, pour vis à six pans creux M6
Dimensions	60 × 160 × 115 mm



Diagramme Pression/Débit

Pression d'entrée pour la mesure du débit: P1 = 10 bar



153.2130*	**Point de prélèvement complet, pour gaz non combustibles**	462.—
153.2131*	**Point de prélèvement complet, pour gaz combustibles**	462.—
153.2231	**Plaque de montage**	43.—

*Veuillez préciser la nature du gaz à la commande.

Pour oxygène

Equipement

Corps	Laiton
Robinet d'arrêt	Robinet à tournant sphérique avec rotation de 90°, étanchéité par joint torique, repère de position au moyen de la poignée
Détendeur	Siège DN 3,5 mm, avec membrane, couvercle en aluminium anodisé noir. Poignée noire dotée d'une face avant de couleur spécifique du gaz.
Plages de pression	P1 max. = 20 bar P2 = réglable de 0 à 10 bar
Manomètre	Boîtier plastique ø 50 mm, noir, plage 0 – 16 bar
Entrée	G 1/2" filetage mâle, avec raccord à braser
Sortie	G 3/8" filetage mâle
Montage	Monté sur rail



153.2243	**Point de prélèvement mural Jet set pour oxygène**	213.—
170.1513	**Clapet anti-retour RF 53 DN pour oxygène**	80.—

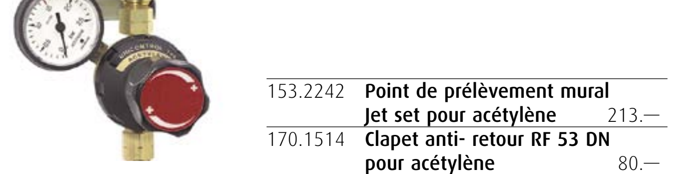


Equipement des points de prélèvement

Pour acétylène

Equipement

Corps	Laiton
Robinet d'arrêt	Robinet à tournant sphérique avec rotation de 90°, étanchéité par joint torique, repère de position au moyen de la poignée
Détendeur	Siège DN 3,5 mm, avec membrane, couvercle en aluminium anodisé noir. Poignée noire dotée d'une face avant de couleur spécifique du gaz.
Plages de pression	P1 max. = 1,5 bar P2 = réglable de 0 à 1,2 bar
Manomètre	Boîtier plastique ø 50 mm, noir, plage 0 – 1,2 bar
Entrée	G 1/2" filetage mâle, avec raccord à braser
Sortie	G 3/8" filetage mâle, à gauche
Montage	Monté sur rail



153.2242	**Point de prélèvement mural Jet set pour acétylène**	213.—
170.1514	**Clapet anti- retour RF 53 DN pour acétylène**	80.—

Pour oxygène et acétylène

153.2248	**Point de prélèvement Jet Set pour oxygène et acétylène sur plaque de montage commune**	371.—

Points de prélèvement à débit régulé

Avec 1 et 2 débitmètres: Types DM1-10 et DM2-10

Equipement

Corps	Aluminium anodisé incolore
Robinet d'arrêt	Rotation 90°, repère de position, joint torique
Détendeur	Siège DN ø 6 mm, avec membrane en néoprène, couvercle nickelé, poignée noire portant une plaquette jaune de désignation du gaz
Plages de pression	P1 max. = 50 bar P2 = pression fixe réglée à 4 bar
Manomètre	Boîtier plastique noir ø 50 mm, plage 0 – 10 bar
Débitmètres	Plages de mesure: 0 – 5 l/min 0 – 16 l/min 0 – 30 l/min Tubes gradués spéciaux pour mesure de précision sur demande. Les tubes et leur gaine de protection sont en plexiglas.
Robinet doseur	En aval du tube de mesure. Siège DN ø 2,5 mm
Entrée	G 1/2" mâle, avec raccord à braser ø 10 mm
Sortie	G 3/8" mâle pour gaz non combustibles et mélanges de gaz
Montage	Sur plaque de montage, entraxe 120 mm, type DM2-10: 170 mm. Deux perçages, entraxe 40 mm, pour vis à six pans creux M6.
Dimensions	Type DM1-10: 110 × 160 × 100 mm Type DM2-10: 160 × 160 × 100 mm



Type DM1-10, avec 1 débitmètre

153.2200	**Pour argon 0,5 – 5 l**	462.—
153.2201	**Pour argon 2,0 – 16 l**	462.—
153.2202	**Pour argon 2,0 – 30 l**	462.—

Autres gaz sur demande.

Type DM2-10, avec 2 débitmètres

153.2220	**Pour argon 0,5 – 5 l**	583.—
153.2221	**Pour argon 2,0 – 16 l**	583.—
153.2222	**Pour argon 2,0 – 30 l**	583.—

Autres gaz sur demande.

Avec débitmètre

Equipement

Corps	Laiton
Robinet d'arrêt	Robinet à tournant sphérique avec rotation de 90°, étanchéité par joint torique, repère de position au moyen de la poignée
Détendeur	Siège DN 3,5 mm, avec membrane, couvercle en aluminium anodisé noir. Poignée noire.
Plages de pression	P1 max. = 20 bar P2 = réglage fixe à 4,5 bar
Manomètre	Plage de mesure 0 – 30 l/min, tubes gradués et gaines de protection en plexiglas
Entrée	G 1/2" filetage mâle, avec raccord à braser
Sortie	G 3/8" filetage mâle
Montage	Monté sur rail



153.2244	**Point de prélèvement mural Jet Set pour argon/CO_2 avec un débitmètre**	328.—
153.2246	**Point de prélèvement mural Jet Set pour argon/CO_2 avec deux débitmètres**	441.—

Conditions générales de vente (CGV)

1. Champ d'application
Les présentes Conditions générales de vente (CGV) ont pour but d'instaurer une réglementation claire et sont valables pour toutes les relations entre le client et le fournisseur, en particulier pour les livraisons de gaz, la mise à disposition de récipients et de citernes de transport, la livraison d'installations, d'appareils et de machines, ainsi que leur montage, leur entretien, leur contrôle, leur mise en service et leur surveillance à distance par le fournisseur. Font exception au champ d'application des présentes CGV les conventions écrites entre le client et le fournisseur prévoyant expressément des dérogations à celles-là. Les accords oraux ne portent aucun effet juridique. Les présentes CGV l'emportent sur d'éventuelles conditions générales du client.

2. Livraisons de gaz
Les gaz sont livrés dans des récipients officiellement éprouvés (bouteilles en acier, cadres de bouteilles, récipients cryogéniques) ou, sous forme solide, dans des emballages spéciaux. Les livraisons départ dépôt de livraison du fournisseur ont lieu aux frais et aux risques du client. Le retour des récipients vides s'effectue également aux frais et aux risques du client. La livraison par camionnage s'entend jusqu'au domicile du client, à un endroit central et d'accès aisé où seront également regroupés les récipients vides à récupérer.
Sauf ordre contraire du client, les récipients privés rendus par celui-ci sont automatiquement remplis avec le même gaz que précédemment et réexpédiés par la même voie à la prochaine occasion, resp. tenus à disposition au dépôt de livraison du fournisseur concerné. Une taxe de stockage sera prélevée si ces récipients privés ne sont pas enlevés par le client dans les 8 jours. Lors d'épreuves obligatoires ou de réparations nécessaires, les récipients du client peuvent être contrôlés par le fournisseur avant leur remplissage selon les prescriptions en vigueur, resp. remis en état et marqués avec les inscriptions nécessaires. Les frais et délais d'attente qui en résultent sont à la charge du client.
Le client est tenu d'observer les prescriptions déterminantes en matière de manipulation de gaz techniques, en particulier les dispositions de sécurité au travail et de prévention des accidents, de même que les règles communément reconnues de la technique. Le fournisseur tient du matériel relatif à la disposition du client. Le client confirme par sa signature sur le bulletin de livraison avoir reçu ce matériel ou être déjà en sa possession. Lors de la remise de marchandises, le fournisseur attire en cas de besoin l'attention des clients sur des dangers particuliers et sur la manipulation correcte.
La détermination du contenu en gaz (indication de quantité) a lieu selon le mode de calcul habituel fixé par le fournisseur pour les gaz et récipients concernés. L'indication de quantité «m^3» se réfère à l'état d'un gaz à 15 °C et à 1 bar absolu. Dans tous les cas, ce sont les instruments de contrôle de l'usine de remplissage qui sont déterminants pour les indications de quantité. D'éventuels restes de gaz dans les récipients rendus ne sont pas bonifiés.
Le fournisseur est en droit de faire remplir ses obligations de livraison envers le client par l'intermédiaire d'une autre entreprise (livraison par des tiers).
La revente des gaz livrés par le fournisseur n'est pas permise.

3. Remise de conteneurs et citernes de transport
Tous les conteneurs et citernes de transport que le fournisseur met à disposition du client sont soumis à une taxe de location. Cette taxe est calculée sur la base des tarifs courants en vigueur. La remise de conteneurs et citernes de transport à des tiers n'est pas autorisée, non plus que leur remplissage par des tiers. Dès que les conteneurs et citernes de transport sont vidés, le client doit les restituer à ses frais et à ses risques au fournisseur, et ce durant les heures normales d'ouverture. La restitution n'est reconnue valable que si elle a lieu contre quittance écrite.
Le client est tenu de vérifier l'exactitude des effectifs de conteneurs et citernes de transport qui ressortent des factures et extraits de compte qui lui sont envoyés. Si les effectifs indiqués ne sont pas contestés par écrit dans les 20 jours, ils sont considérés comme étant reconnus par le client. Le client ne dispose en aucun cas d'un droit de rétention sur les conteneurs ou les citernes de transport.
Le client assume l'entière responsabilité des conteneurs et citernes de transport qui lui sont confiés par le fournisseur. Il veillera en particulier à ce qu'ils soient manipulés conformément aux prescriptions et il est responsable de la contamination à l'intérieur des conteneurs, comme par exemple celle causée par le reflux d'autres substances. Les vannes des bouteilles vides doivent toujours être fermées. Il faut toujours laisser une faible pression résiduelle dans les bouteilles. La perte et la détérioration des conteneurs et citernes de transport, le nettoyage des conteneurs sales, le remplacement d'éléments de bouteille non restitués (par ex. capuchon de protection) sont à la charge du client, à concurrence de leur valeur d'achat.

4. Livraison d'installations, d'appareils et de machines
La livraison d'installations, d'appareils et de machines s'effectue à titre de vente ou de location. La confirmation de commande écrite du fournisseur est déterminante pour l'étendue de la livraison. Les documents relatifs aux produits, tels que les illustrations, dessins, indications de poids et de dimensions, etc. ne sont déterminants que par approximation, à moins qu'ils n'aient été expressément décrits comme étant obligatoires. Le fournisseur se réserve les droits de propriété et d'auteur sur les documents relatifs aux produits. Ces derniers ne doivent être rendus accessibles à des tiers qu'avec le consentement écrit du fournisseur.
La livraison y compris l'emballage éventuel a lieu aux frais et aux risques du client. Les emballages facturés ne sont ni repris ni remboursés.
En cas de vente, la marchandise livrée par le fournisseur demeure sa propriété jusqu'à l'exécution intégrale des obligations par le client. Le fournisseur est autorisé à faire inscrire la réserve de propriété dans le registre officiel.
En cas de livraison de marchandises louées, le client paie une taxe de location qui correspond aux taux généralement valables au moment de la livraison. Une fois la durée de location arrivée à son terme, le client doit restituer au fournisseur sans délai les appareils à ses frais et à ses risques, et cela durant les heures d'ouverture. La restitution n'est reconnue valable que si elle a lieu contre quittance écrite. Le fournisseur est autorisé à aller chercher les objets loués chez le client, aux frais et risques de ce dernier. Le client est entièrement responsable des objets loués qui lui sont confiés. Il est tenu de les utiliser conformément aux instructions et avec soin et ne doit pas les remettre à des tiers. Si ces obligations sont violées, le fournisseur a le droit d'annuler la location avec effet immédiat.

5. Conditions de paiement
A défaut de convention particulière, les prix de vente et droits de location de même que d'autres rémunérations pour des prestations supplémentaires (montage, service d'entretien, contrôle, mise en exploitation) s'entendent départ usine, emballage et taxe sur la valeur ajoutée (TVA) exclus. Si le fournisseur est tenu de payer la TVA pour ses prestations, le client s'engage à payer en plus la TVA entière.
Les factures doivent être payées dans les 30 jours net dès la date de la facture (jour d'échéance) sans déduction d'escompte au compte imprimé sur le bulletin de versement. Toute compensation par le client avec ses propres créances contre le fournisseur est exclue. S'il existe des obligations de livraison ou de prestation étendues de la part du fournisseur et si le client reste en demeure, le fournisseur est en droit d'ajourner l'exécution de son obligation de livrer ou de se départir du contrat.
En cas de demeure dans le paiement des droits de location par le client, le fournisseur est autorisé après un dernier délai de paiement de 10 jours non respecté à résilier avec effet immédiat l'accord de location. Le client est alors obligé de rendre immédiatement au fournisseur à ses frais et risques l'objet loué pendant les heures d'ouverture. La restitution n'est reconnue valable que si elle a lieu contre quittance écrite.

6. Responsabilité
Si le fournisseur viole intentionnellement ou par négligence ses obligations légales ou contractuelles et qu'il en résulte pour le client un dommage corporel ou matériel, le fournisseur en répond uniquement à concurrence du double du montant qui correspond à la rémunération annuelle pour ses prestations, les dispositions légales contraignantes étant réservées. Toute responsabilité plus étendue du fournisseur, en particulier pour les dommages économiques subis par le client ou des tiers, quelle que soit leur base juridique, est expressément exclue.
En cas de demeure dans la livraison ou de rupture de celle-ci, le client peut se départir du contrat aussitôt qu'un délai supplémentaire et adéquat fixé au fournisseur s'est écoulé en vain.

7. Livraison défectueuse, garantie
En cas de livraison défectueuse, le client est tenu de la signaler par écrit aussi rapidement que possible au fournisseur, mais au plus tard dans les 5 jours. Les conteneurs, les citernes de transport, les installations, les appareils ou les machines défectueux ne doivent pas être utilisés et doivent clairement être marqués. Le fournisseur a, dans tous les cas, le droit de livrer en remplacement de la marchandise sans défauts au client. D'autres prétentions en garantie sont expressément exclues.

8. Extinction
Les prétentions en responsabilité et en garantie du client s'éteignent à l'expiration d'un délai de 12 mois à compter de la remise de la marchandise resp. après l'achèvement de la prestation du fournisseur (montage, service d'entretien, contrôle, mise en exploitation).

9. Force majeure
Tous les événements dus à la force majeure ainsi que tous les autres faits survenant sans qu'il y ait de faute de quiconque, comme par exemple des perturbations d'exploitation, du trafic, des transports ou de l'approvisionnement en énergie, des grèves et des lock-outs, libèrent la partie concernée de ses engagements contractuels pour la durée et l'étendue des effets des dits événements. Ceci est également valable lorsque les circonstances précitées se produisent chez des sous-traitants.

10. Protection des données
Le fournisseur s'engage à traiter les données clients dans le strict respect de la loi sur la protection des données de la Suisse.
En passant commande, le client consent au traitement par PanGas ou un tiers des données en rapport avec sa solvabilité et ses habitudes de paiement, ainsi qu'à l'encaissement des créances. Le fournisseur est autorisé à transmettre les données clients à toute entreprise qui s'est engagée à respecter la loi sur la protection des données de la Suisse.

11. Droit applicable et for judiciaire
Toutes les relations juridiques entre le fournisseur et les clients sont soumises au droit suisse, à l'exclusion du Code d'achats de l'ONU (Code viennois d'achats).

Le for judiciaire pour tous les litiges pouvant survenir entre le fournisseur et les clients est LUCERNE. Cependant, le fournisseur a aussi le droit de déférer le client en justice devant le tribunal compétent de son domicile ou devant tout autre tribunal compétent.

Etat janvier 2010
Sous réserve de modifications des produits et prix.



Liste des mots-clés

PanGas Gas & More: 31 Marchés dans toute la Suisse

Gas & More	Adresse	Lieu	Téléphone	Fax	Heures d'ouverture:		
Aigle	Rte Industrielle 18	1860 Aigle	024 467 02 70	024 467 02 71	Lu–Je Ve	07.15–12.00, 13.30–17.30 07.15–12.00, 13.30–17.00	Sa 09.00–12.00
Amriswil	Arbonerstrasse 25	8580 Amriswil	071 410 08 70	071 410 08 73	Lu–Je Ve	07.15–11.45, 13.15–17.30 07.15–11.45, 13.15–17.00	Sa 09.00–12.00
Bern	Stauffacherstr. 130a	3014 Bern	031 348 47 27	031 348 47 28	Lu–Je Ve	07.00–12.00, 13.00–17.00 07.00–12.00, 13.00–16.00	
Biberist	Industriestrasse 6	4562 Biberist	032 672 25 50	032 672 25 70	Lu–Je Ve	07.00–12.00, 13.00–17.30 07.00–12.00, 13.00–17.00	Sa 09.00–12.00
Buchs SG	Gewerbestrasse 14	9470 Buchs SG	081 756 48 42	081 756 70 44	Lu–Ve	07.15–11.45, 13.15–17.30	Sa 09.00–12.00
Carouge	Rte de Plaisance	1227 Carouge	022 301 07 41	022 301 07 42	Lu–Je Ve	07.00–11.45, 13.00–17.00 07.00–11.45, 13.00–16.00	Sa 09.00–12.00
Chur	Comercialstrasse 24	7000 Chur	081 250 06 25	081 250 06 26	Lu–Je Ve	07.00–12.00, 13.00–17.00 07.00–12.00, 13.00–16.30	Sa 09.00–12.00
Dagmersellen	Industriepark 10	6252 Dagmersellen	062 748 17 91	062 748 17 95	Lu–Je Ve	07.15–12.00, 13.15–17.30 07.15–12.00, 13.15–17.00	Sa 09.00–12.00
Dübendorf	Zürichstrasse 98	8600 Dübendorf	044 882 37 30	044 882 37 33	Lu–Je Ve	07.15–12.00, 13.15–17.30 07.15–12.00, 13.15–17.00	Sa 09.00–12.00
Ecublens	Rte du Bois 14	1024 Ecublens	021 697 09 39	021 697 09 37	Lu–Je Ve	07.15–12.00, 13.15–17.30 07.15–12.00, 13.15–17.00	Sa 09.00–12.00
Egerkingen	Industriestrasse 16	4622 Egerkingen	062 387 84 21	062 387 84 22	Lu–Ve	07.30–11.45, 13.30–17.00	Sa 09.00–12.00
Genève-Meyrin	Rue de Veyrot 35	1217 Meyrin	022 989 39 00	022 989 39 05	Lu–Je Ve	07.30–12.00, 13.15–17.00 07.30–12.00, 13.15–16.00	
Givisiez	Rte André Piller 20	1762 Givisiez	026 460 86 10	026 460 86 13	Lu–Je Ve	07.15–12.00, 13.15–17.30 07.15–12.00, 13.15–17.00	Sa 09.00–12.00
Jona	Buechstrasse 26	8645 Jona	055 212 69 36	055 212 69 37	Lu–Je Ve	07.00–12.00, 13.00–17.30 07.00–12.00, 13.00–17.00	Sa 09.00–12.00
Kriens	Horwerstrasse 62	6010 Kriens	041 319 95 55	041 319 95 62	Lu–Ve	07.15–12.00, 13.15–17.30	Sa 09.00–12.00
Lugano-Manno	Via Violino 7	6928 Manno	091 605 22 56	091 605 66 83	Lu–Ve	07.15–12.00, 13.15–16.45	Sa 09.00–12.00
Magadino	Via Centro Sportivo 4	6573 Magadino	091 780 46 12	091 780 46 13	Lu–Je Ve	07.30–12.00, 13.30–17.15 07.30–12.00, 13.30–17.00	
Marin-Epagnier	Champs-Montants 12a	2074 Marin-Epagnier	032 753 78 00	032 753 78 01	Lu–Je Ve	07.15–12.00, 13.00–17.15 07.15–12.00, 13.00–16.45	Sa 09.00–12.00
Pratteln	Netzibodenstrasse 23d	4133 Pratteln	061 823 06 36	061 823 06 37	Lu–Je Ve	07.15–12.00, 13.15–17.30 07.15–12.00, 13.15–17.00	Sa 09.00–12.00
Rheineck	Appenzellerstrasse 1	9424 Rheineck	071 888 30 75	071 888 30 77	Lu–Ve	07.00–12.00, 13.15–17.00	
Schaffhausen	Gennersbrunnerstr. 64	8207 Schaffhausen	052 643 42 65	052 643 39 38	Lu–Je Ve	07.15–12.00, 13.15–17.30 07.15–12.00, 13.15–17.00	Sa 09.00–12.00
Schlieren	Herrenwiesen 2	8952 Schlieren	044 730 43 11	044 730 77 49	Lu–Je Ve	07.15–12.00,13.15–17.30 07.15–12.00,13.15–17.00	Sa 09.00–12.00
Sion	Rte de la Drague 65	1950 Sion	027 322 19 58	027 322 26 39	Lu–Je Ve	07.15–12.00, 13.15–17.30 07.15–12.00, 13.15–17.00	Sa 09.00–12.00
St. Gallen	Piccardstrasse 5	9015 St. Gallen	071 310 11 60	071 310 11 63	Lu–Je Ve	07.15–12.00, 13.15–17.30 07.15–12.00, 13.15–17.00	Sa 09.00–12.00
Thun	Bierigut-Strasse 1	3608 Thun	033 335 71 55	033 335 71 56	Lu–Ve	07.00–12.00, 13.00–17.00	Sa 09.00–12.00
Vevey	Av. Reller 6	1800 Vevey	021 921 11 44	021 922 67 14	Lu–Je Ve	07.30–11.45, 13.30–17.00 07.30–11.45, 13.30–16.00	
Visp	Wehreyering 47	3930 Visp	027 945 11 70	027 945 11 71	Lu–Ve Octobre–mars samedi fermé	07.00–12.00, 13.00–17.00	Sa 09.00–12.00
Wil SG	Toggenburgerstr. 156	9500 Wil SG	071 920 08 00	071 920 08 03	Lu–Je Ve	07.15–12.00, 13.15–17.30 07.15–12.00, 13.15–17.00	Sa 09.00–12.00
Winterthur	Industriestrasse 40	8404 Winterthur	052 234 53 91	052 234 53 95	Lu–Je Ve	07.15–12.00, 13.15–17.30 07.15–12.00, 13.15–17.00	Sa 09.00–12.00
Zug-Steinhausen	Chollerstrasse 25	6300 Zug	041 743 03 30	041 743 03 33	Lu–Je Ve	07.00–12.00, 13.00–17.30 07.00–12.00, 13.00–17.00	Sa 09.00–12.00
Zürich-Altstetten	Bändlistrasse 93	8064 Zürich	043 321 79 25	043 321 79 26	Lu–Je Ve	07.15–12.00, 13.15–17.30 07.15–12.00, 13.15–17.00	Sa 09.00–12.00

Tous les prix s'entendent TVA incluse.
Téléphone 0844 800 300, Fax 0844 800 301, www.pangas.ch

